Specimina typorum insectorum a Carolo Linnaeo descriptorum in Museo Degeeriano asservata.

Pars I. Lepidoptera.

Von

FELIX BRYK.

Die im Riksmuseum zu Stockholm aufbewahrte Sammlung von Charles De Geer wurde von Professor Carl J. Sundevall vor über hundert Jahren nach den »Memoires» geordnet und ursprünglich in 15 Kästen untergebracht. Ein Zeitgenosse, der Polyhistor Hermann Hagen, der 1839 »die nachfolgenden Notizen gleich beim Besichtigen der Sammlungen» aufsetzte, berichtet darüber: »Von Carl De Geer. — Es ist nicht viel vorhanden (15 Schubfächer) und dies ziemlich zerfressen. Sie sind von Prof. Sundevall nach den Memoires geordnet und mögen wohl drei Viertheile der dort aufgeführten Arten enthalten. Die meisten Arten fehlen unter den Acariden.» Laut Sjöstedt wurde sie später in einen anderen Schrank eingeordnet, in dem sie 18 Kästen einnimmt; (p. 171).

Der erste Schrank beginnt mit den Lepidopteren und trägt oben auf dem papierbekleideten Boden folgende Aufschrift:

MUSAEUM DEGEERIANUM

Typos descriptionum iconumque operis: Memoires pour servir à l'histoire des Insectes, secundum ordines in Tomis II—VII dispositos, continens.

Ganz unten steckt eine kleine Etikette mit der Aufschrift: »Samlingen uppordnad av prof. Sundevall. vide Stett. Ent. Zeit., 1844, p. 77.»

Die Tiere sind verhältnismässig noch gut erhalten; sie stecken auf sehr groben dicken und bisweilen überlangen Nadeln, hingegen sind die winzigen Diptera und Schlupfwespen auf Papier aufgeklebt. Die Etiketten mit dem Namen jeder Art, vermutlich von Sundevall geschrieben, stehen bei jeder Form vor dem Exemplare und beziehen sich auf De Geers Namengebung mit Literaturangabe der einschlägigen Stelle; oft steht auch Linnés binärer Namen darunter; bisweilen hinter dem L. (Autornamen) noch ein D. G. In einigen wenigen Fällen lässt sich mit

Sicherheit De Geers Handschrift erkennen. Auf einer Tüte, in Form eines Rechtecks geknickt, schrieb De Geer m. p.: *Ichneumons de Smyrne, qui fécondent les Figues. Je les ai eus de Mr. Linnaeus.* Im selben Kasten steckt ein verbogenes Stück Papier mit angeleimten Gallwespen, mit der Beschriftung: *Ichneumons des Galles du Chêne.*

Als ich mich an die Revision der Linnéschen Typen heranmachte, wollte ich mich hinsichtlich der Behandlungsart des Stoffes an eine bereits erschienene ähnliche Arbeit anlehnen. Ich dachte zunächst an Aurivillius »Recensio critica Lepidopterorum Ludovicae Ulricae»; ich musste aber dieses Vorbild fallen lassen. Diese Studie ist trotz mancher Verdienste als Muster für eine moderne Arbeitsmethode nicht zu empfehlen.

Denn seine Studie lässt an Gründlichkeit vieles zu wünschen übrig. Kein einziges Mal wird ein Linnéscher Schmetterlingsnamen — trotz sonst übermässiger Raumvergeudung — in extenso ausgeschrieben, obwohl das garnicht eine Nebensache ist, ob ein Schmetterling beispielsweise als *Papilio Danaus candidus sinapis* oder nur *Papilio sinapis* von Linné gebucht wurde. Kein einziges Mal wird die Patria typica aus Linnés Schriften angeführt, und schliesslich wird nur äusserst selten der Sexus des erhaltenen Typus mitgeteilt. Dass der Erhaltungszustand des Typus nicht mitgeteilt wurde, halte ich ebenso für ein Manko, wie auch dass Angaben über die Anzahl der typischen Exemplare fehlen. Man begreift Thomsons abfällige Kritik, obwohl dieser die von mir hervorgehobenen Mängel nicht beachtet hat.

Den Schriften von Linné zufolge sollten sich in der Sammlung De Geer Typen von sieben Schmetterlingsarten befunden haben. Ich vermochte indessen nur vier wiederzufinden; die fehlenden sind offenbar mit der Zeit zerstört worden. Was die vorhandenen Linnéschen Typen anbetrifft, so ist es ja nicht ausgeschlossen, dass auch von diesen Arten mehrere Exemplare vorhanden waren, z. B. das ♀ von *Papilio Danaus sinapis*, das ursprünglich Linnaeus vorlag. Auch wäre es denkbar, dass die erhaltenen Stücke nicht immer just die Stücke darstellen, die Linné vorlagen; die vorhandenen könnten ja in Einzelfällen erst später hinzugekommen sein. Bezieht sich indessen Linné bei der Aufstellung einer neuen Art auch auf De Geers abgebildete Figur und stimmt das in der Sammlung steckende Exemplar mit der abgebildeten figura typica überein, so unterliegt es keinem Zweifel, dass wir in diesem Falle den echten Linnéschen Typus vor uns haben. Die anderen Exemplare der gleichen Arten können als Allotypus oder Paratypus aufgefasst werden. Äusserste Vorsicht bei der Beurteilung eines Typus erscheint sohin geboten. Zur Stützung meiner ausgesprochenen Skepsis möchte ich ein Beispiel anführen: De Geer bildet im ersten Bande unter Fig. 12 & 13 auf Taf. 18 ein typisches ♀ von *Parnassius apollo* (L.) mit ausgebildeter Sphragis (p. 649) ab, das indessen in der Sammlung fehlt; aber ein ♂ ist vorhanden. Würde es sich im Falle *apollo*

um einen Linnéschen Typus handeln, was indessen nicht zutrifft, so wäre es sehr zweifelhaft, ob man dieses ♂ als Holotypus betrachten könnte: nur als Allotypus könnte es allenthalben aufgefasst werden.

Noch ein Wort zu den Stücken, die sich in Linnés Privatsammlung in Museo in altis befanden. Linné hat sein Leben lang gesammelt, gesammelt und gesammelt. Das Inventar seiner Sammlung hat er nie gedruckt Und wie jede Sammlung hat auch sie sich mit den Jahren allmählich vollständiger gestaltet. Demzufolge war es geradezu unvermeidlich, dass diese oder jene Art, die zur Zeit der Urbeschreibung noch nicht in seiner Sammlung vertreten war, schliesslich doch in seine Sammlung landete. Aber daraus, den Schluss zu ziehen, dass alle in London aufbewahrten Linnéschen Stücke auch die Typen der Neubeschreibungen darstellten, halte ich für zu voreilig, wenn ich freilich auch gleichzeitig gestehen muss, dass es heute geradezu oft unmöglich ist, das Gegenteil zu beweisen. Wie ist es z. B. mit einer »Rolanderschen Art», die gleichzeitig im Linné-Museum zu London und in der Sammlung De Geer vertreten ist?

Bevor ich nun kritisch die in der Sammlung De Geer erhaltenen Linnéschen Typen bespreche und in diesem Zusammenhange die einschlägigen Originalzitate anführe, möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass die Descriptiones der in den beiden Faunen angeführten Arten in der Regel in den beiden letzten Auflagen des Systema Naturae nicht wiederholt werden. Linné gibt erst auf Seite 552 von S. N. (ed. X^ma^) in einer Fussnote bekannt, dass er die Descriptiones aus den beiden Faun. Svec. wie auch aus »Museum Lovisae Ulricae» weggelassen habe. (»Descriptiones insectorum omisimus, cum indigenorum sistat Fauna Svecica, exoticorum tradat (M. L. U.) Museum Lovisae Ulricae Reginae»). Man muss sich demzufolge die Diagnosen in den beiden »Systema» mit den betreffenden Descriptiones ergänzen. Die Sternchen hinter den Hinweisen auf Faun. Svec. und M. L. U., von denen es im Systema Naturae ed. XII wimmelt, sind vermutlich auch als Hinweise auf jene Descriptiones aufzufassen. —

Die Schmetterlinge sind oft nicht gespannt, sondern sind so genadelt, wie sie gefangen wurden: also meist in der Ruhestellung. Sind sie indessen gespannt, so befinden sie sich in jener altmodischen Stellung, die heute nicht mehr beibehalten wird. Der ganze Hinterflügel kommt da nicht ganz zum Vorscheine.

Ich lasse nun die Schmetterlinge folgen die ich als specimina Linnaeana betrachte:

1). *Leptidea sinapis sinapis* (L). 1 ♂. — Figura typica: De Geer, II, p. 183 pl. 1. f. 1 (♂).

In Fauna Svecica (ed. I^ma^), p. 245.

800. PAPILIO hexapus; alis rotundatis albis immacu-/ latis. *De Geer.* / *Pet. mus.* 33. *n.* 303. Papilio albus minor. / Habitat in sylvis. / DESCR. Est penultimae fere magnitudine. /

Linnaeus hat hier in Bezug auf Flügelgrösse *Pieris napi* (L.) zum Vergleiche herangezogen. Die Grössenangabe bei den Insekten ist bei Linné indessen nicht immer korrekt. Graf von Hoffmannsegg hat dieses Übel schon vor über 100 Jahren scharf gegeisselt. Er schreibt: »Nun ist diese ekelhafte Vergleichung» (= minutissima, vix pediculo major) »zwar von Linné oft für Insekten gebraucht worden, die weit grösser sind als man darnach vermuten sollte.»

In: Syst. Nat. (ed. X^{ma}), p. 468.

Sinapis 61. P. (= Papilio) D. (= Danaus) alis integerrimis rotundatis albis immaculatis: / apicibus fuscescentibus. *Fn. svec.* 800. / *Habitat in* Brassica & *affinibus.* /

In: Fauna Svec. (ed. II^{da}), p. 271.

1038. PAPILIO *Sinapis* alis integerrimis rotundatis albis im-/maculatis: apicibus fuscescentibus. *Fn.* 800. / *Pet. mus. p.* 303. Papilio albus minor.[1] / Habitat in sylvis. / DESCR. Simillimus praecedentibus. Alae primores macula fusca sub- / rotunda. /

Die »praecedentes» species, auf die sich Linnaeus beruft, beziehen sich auf die beiden Pierididen *rapae* und *napi*.

In Syst. Nat. (ed. XII), p. 760.

Sinapis. 79. P. D. (= Danaus Candidus) alis integerrimis rotundatis albis immaculatis: / apicibus fuscescentibus. *Faun. svec.* 1038*. Scop. / carn. 452. / *Habitat in* Brassica & *affinibus.* /

Da Francis Hemming, der diesen Typus aufgefunden hat, über die Fazies dieser Linnéschen Type näher zu berichten beabsichtigt — ich liess sogar für ihn das Tier photographieren — so will ich ihm mit der Präzisierung des Typus und seiner taxonomischen Auffassung nicht vorgreifen, möchte nur an der Hand der angeführten Zitate auf die merkwürdige Art der Beschreibung der Tiere bei Linné hinweisen. Es scheint als hätte er oft zweierlei Schablonen: eine für die beiden Auflagen der Fauna Svecica und eine andere für die beiden Auflagen seines Natursystems. Das Habitat und das Literaturzitat ist in einem Schema das gleiche und im anderen wieder das gleiche. Auch zeigt es anschaulich den Fortschritt in Bezug auf Genauigkeit der Diagnose. Zuerst ist das Tier einfärbig, weil ihm offenbar ein sehr schwach gezeichnetes ♀ vorschwebte, das laut De Geer gewöhnlicher wäre. In der X^{ten} Auflage bekommt schon der Apex eine bräunliche Farbe, aber erst in der zweiten Auflage der Fauna bekommt der »flecklose» Flügel einen fast runden Fleck, der in der »Zwölften» wieder wie vorher in der »Zehnten» nicht präzisiert erscheint. Auch das Habitat hat seine zwe iabweichenden Schablonen. In den Faunen ist ganz richtig angegeben, so wie er es

---

[1] Es ist merkwürdig, dass Linnaeus den Falter nach der ganz kurzen Namengebung aus Petivers älterem Werke erkannt hat, indessen dass in Petivers Gazophyl. (p. 1. n. 7 *Papilio albus minor apicibus nigris*) auf Taf. XLIX Fig. 11 der Weissling verhältnismässig gut abgebildet ist, verschwiegen hat.

von De Geer erfahren hatte: »in sylvis», in den beiden Systemata ganz unrichtig: »in Brassica et affinibus», obwohl De Geer noch im Jahre 1771 ausdrücklich hervorhebt: »*Je ne connois point sa chenille*». — Der Falter ist ziemlich gut erhalten, obwohl der linke Vfgl. etwas eingerissen und nachträglich, in ganz moderner Zeit, zusammengeleimt wurde.

2). *Amorpha populi populi* (L.)

Typus: 1 ♀ (e. l.); Paratypus: 1 ♀ (e. l.); Figura typica: De Geer, I., pl. 8, f. 5 (♀).

In Fauna Svecica (ed. I^ma^), p. 249.

810. PHALAENA prismicornis spirilinguis; alis planius-/culis erosis griseis, antennis albis. *De Geer.* / Habitat in *Populo.* / DESCR. Larva cornicauda. PHALAENAE pedes posteriores antennaeque / albae. *Alae* griseo-variegatae, cinereae: inferiores minores, magis fulvae. /

In Syst. Nat. (ed. X^ma^), p. 489.

Populi. 2. S. alis angulatis reversis; posticis basi ferrugineis; anti- / cis puncto albo. /

Fn. svec. 810. Phalaena prismicornis spirilinguis, alis / planiusculis erosis griseis, antennis albis. / *Roes. ins.* 3. *suppl.* t. 30. *Wilk. pap.* II. *t. B. 6.* / *De Geer. ins.* I. *t.* 8. *f.* 5. *Alb. ins.* t. 57. / *Habitat in* Populo, Salice rubra. /

In Fauna Svecica (ed. II^da^), p. 286.

1084. SPHINX *Populi* alis dentatis reversis; posticis basi fer- / rugineis; anticis puncto albo. / Phalaena prismicornis spirilinguis, alis planiusculis erosis / griseis; antennis albis. *Fn.* 810. / *De Geer ins.* I. *t.* 8. *f.* 5. Habitat in *Populo, Salice rubra.* DESCR. *Alae* omnes cinereae, postice dentatae. *Superiores* fasciis obscu- / rioribus & puncto albo in medio. *Inferiores* supra ad basin ferrugineae. /

In: Museum Ludovicae Ulricae, p. 342 n. 2.

Populi 2. SPHINX alis angulatis reversis; posticis / basi ferrugineis, anticis puncto albo. *Syst.* / *Nat.* 489. *n.* 2. *Fn. suec.* 2. *n.* 1084. / *Fn. suec.* I. *n.* 810. Phalaena prismicornis / spirilingvis, alis planiusculis erosis griseis, / antennis albis. / *Roes. app.* 187. *t.* 30. / *De Geer. ins.* I. *t.* 8. *f.* 5. / *Ammiral. ins. t.* 10. / Habitat in *Europae* Populo alba. / CORPUS tertiae magnitudinis, cinereum. / ANTENNAE albae, subtus ferrugineae. / ABDOMEN canescens, absque cingulis. / ALAE e cinereo & griseo nebulosae s. obsolete fasci- / atae. Omnes dentatae s. repandae & posticae extra / primores expansae. Punctum album in centro / primorum. / — *Posticae supra* cinereae, basi ferrugineae. / — — *Posticae subtus* omnes cinereae fascia obsoleta, / pallescente. /

In Syst. Nat., (ed. XII^ma^), p. 797.

Populi. 2. S. alis dentatis reversis: posticis basi ferrugineis; anti- / cis puncto albo. *Fn. svec.* 1084*. *Mus. Lud. Ulr.* / 342.* / *Faun. svec.* I. *n.* 810. Phalaena prismicornis spirilin- / guis, alis planiusculis erosis griseis, antennis albis. / *Scop. carn.* 466. / *Roes. ins.* 3. *suppl. t.* 30. / *De Geer ins.* I. *t.* 8. *f.* 5. / *Merian. eur.* 3. t. 37. / *Wilk. pap.* II. *t. B.* 6. / *Alb. ins. t.* 57. / *Ammiral. t.* 10. / *Geoffr. paris.* 2. *p.* 81. *n.* 3. /

Habitat in Populo, Salice rubra. / Imago *elinguis.* /

Von den beiden erhaltenen ♀ wähle ich zum Typus das kleinere Stück, weil es nicht nur die Vorlage zur figura typica darstellt, sondern mit

Linnés späteren Diagnosen besser übereinstimmt. De Geer muss wohl die kryptische Ruhestellung nach der Natur gezeichnet haben, weil der Hinterflügel bei unserem toten Exemplare nicht so weit nach vorne hervorlugt. Auch der weisse Fleck am Vfgl.-Diskus, den Linné in der ersten Auflage seiner Fauna noch nicht erwähnt, weist unbedingt auf den Typus hin, denn beim grösseren Paratypus ist dieser Fleck rückgebildet; dieses Stück ist auch mehr monochrom, während der Typus mehr olivengrüne Binden hat. Die Binde zwischen Mittelfeldband und Marginalbinde ist auf der Abbildung ein wenig zu breit geraten. Laut De Geer (p. 694) lebte das ♀ fast einen ganzen Monat. Es schlüpfte ein Jahr nach der Verpuppung am 29. III. Am 25. IV. lebte es noch. Die Puppe war im geheizten Zimmer gehalten *»sans cela il n'en seroit pas sorti de si bonne heure»*.

Auf eine falsche Behauptung bei Linné möchte ich noch aufmerksam machen. Während das Tier in der Urbeschreibung als »spirilingvis» geschildert wird, und in den späteren Auflagen die Struktur des Saugrüssels ganz ignoriert wird, heisst es im letzten Nachschlagewerke, in der »Zwölften»: *»elinguis»*. Der Saugrüssel ist indessen bei den Arten der *Ambulicinae* kurz und funktionslos. Er ist beim toten Exemplar versteckt, lässt sich indessen doch bei näherer Betrachtung entdecken.

3). *Eudia pavonia pavonia* (L.)

Typus: 1 ♀ (e. l.), Paratypus und Allotypus je 1 ♂. Figura typica: 1 ♀: De Geer, I, t. 19 f. 8; Allotypus, ibid., f. 7 (♂).—

In Fauna Svecica (ed. Ima), p. 259. —

835. PHALAENA pectinicornis elinguis; alis planius- / culis cinereis: singulis ocello fasciaque fusca. / *De Geer.* / *Jonst. ins.* t. 8. *f.* 7. / *Reaum. gall.* I. *t.* 49. *f.* 7. / *Mouff. lat.* 20. Phalaena tertia. / *Raj. ins.* 146. Phalaena major pulchra, maculis oph- / thalmoidibus in singulis alis singulis. / 147. Eruca viridis rarius pilosa, fulvis s. / rubentibus in medio annulis, geranicola Mouffet. / 180. / *Pet. gaz.* 53. *t.* 33. *f.* 12. Phalaena nigrescens, macu- / lis majoribus, subtus flavescens. / Habitat in *Rosa* & *Rubo* in Finspång Ostrogothiae. / *De Geer*; ad Stafsund Uplandiae. *B. Kallenberg.* / DESCR. *Corpus* crassiusculum. *Antennae* pectinatae lanceolatae cinereae, latae; / *Alae* omnes luteo ferrugineoque variae, singulae utrinque in medio ocel- / lo magno nigro cum annulo griseo eique inducta lineola alba. Infra / ocellos fascia griseo fusca linearis undulata versus marginem posticum. / *Pulchella* avis & majuscula.

In Syst. Nat. (ed. Xma), p. 496—497.

pavonia. 6. P. *Bombyx* elinguis, alis patulis rotundatis griseo nebu- / losis subfasciatis: ocello nictitante subfenestrato. / [p. 497] /
minor. α. *Fn. svec.* 835. / *Merian. eur.* t. 13. 23. / *Mouff. ins.* 20. / *Reaum. ins.* I. *t.* 50, 49. / *Jonst. ins. t.* 8. *f.* 7. / *De Geer. ins.* I. *t.* 19. *f.* 7. 8. / *Raj. ins.* 146. *n.* 1. / *Roes. ins.* I. *phal.* 2. *t.* 5. / *Pet. gaz.* t. 33. f. 12. / *Wilk. pap.* 15. *t.* 2. *a.* 3. / *Alb. ins. t.* 37. /
(Unter β benennt Linné eine nichtkonspizifische Form *major*, die er indessen nicht beschreibt, sondern nur mit Literaturzitaten belegt. Gemeint ist wohl *spini*, die Linné freilich mit *pyri* verwechselt.) *Habitat in* Rosa, Rubo, Ulmo, Corylo, Salice. / Larva *nuda, verticillata verrucis pilosis ut. P. Atlantis*; / *ocellus alarum margine superiore nictitat lunula fene-/strata vix conspicua.* / Varietates α. β. *adeo similes, ut vix differant, nisi ma-/gnitudine. An Specie distinguendae?*

In Fauna Svecica (ed. II[da]), p. 291.

1099. PHALAENA BOMBYX *pavonia*. elinguis, alis paten- / tibus rotundatis griseo nebulosis: ocello nictitante subfe- / nestrato. / Phalaena pectinicornis elinguis, alis planiusculis cinereis: sin-/gulis ocello fasciaque fusca. Fn. 835. / *Jonst. ins. t.* 8. *f.* 7. / *Reaum. gall.* I. *t.* 49. *f.* 7. / *Mouff. lat.* 20. Phalaena tertia. / *Raj. ins.* 146. Phalaena major pulchra, maculis ophthalmoi-/dibus in singulis alis singulis./ 147. Eruca viridis rarius pilosa, fulvis s. rubenti-/bus in medio annulis, geranicola. Mouffet 180. / *Pet. gaz.* 53. *t.* 33. *f.* 12. Phalaena nigrescens, maculis / majoribus, subtus flavescens. / *De Geer ins.* I. *t.* 19. *f.* 7. 8. / Habitat in *Rosa, Rubo, Malo.* DESCR. *Corpus* crassiusculum. *Antennae* pectinatae lanceolatae, cinereae, / latae, radiis duplicatis. Alae omnes luteo ferrugineoque variae: singulae / utrinque in medio ocello magno nigro cum annulo griseo, eique inducta / lineola alba. Infra ocellos fascia griseo fusca linearis undulata versus / marginem posticum. /

In Systema Naturae (ed. XII[ma]). p. 810—811.

pavonia. 7. P. *Attacus* pectinicornis elinguis, alis rotundatis gri- / seo nebulosis subfasciatis; ocello nictitante subfene- / strato. *Faun. svec.* 1099.* / *Scop. carn.* 482. /

minor. α. *Faun. svec.* I. p. 835. / *Mouff. ins.* 20. / *Jonst. ins. t.* 8. *f.* 7. / *Raj. ins.* 146. *n.* 1. / *Pet. gaz.* t. 33. f. 12. / *Alb. ins. t.* 37. / *Schaeff. elem. t.* 98.2. / *Scop. carn.* 483. Phalaena pavionella. / *Merian. eur.* t. 13, 23. / *Reaum. ins.* I. *t.* 50. / *De Geer ins.* I. *t.* 19. *f.* 1—12. / *Roes. ins.* I. *phal.* 2. *t.* 5. / *Wilkes pap.* 15. *t.* 2. *a.* 3. /

(Hier folgt die Ikonographie für *P. Attacus pavonia major*, die uns — weil es sich um eine andere Art handelt — nicht weiter interessiert.)

Habitat in Rosa, Rubo, Ulmo, Corylo, Salice, Pyro. / Larva *nuda, verticillata verrucis pilosis, ut P. Atlan-/tis; ocellus alarum margine superiore nictitat lunula / fenestrata vix conspicua.* /

Major & Minor *adeo inter se affines ac Sphinx El- / panor & Porcellus seu Phalaena antiqua & recens, / confirmante Larva & Pupa, sed altera duplo Ma- / jor alis albido-cinerascentibus;* Minor *vero ferru- / gineis. Sic una ex altera orta, constanter se multi/plicans, nec miscendo ulterius cum altera in copula.* /

Typus: 1 ♀; Vfgl. Länge: 32.8 mm, gut erhalten, ein Stück freilich am Hinterrande des linken Hinterflügels ausgerissen. Der Augenfleck am Vfgl. ist bei De Geer nicht ganz naturgetreu wiedergegeben; in Wirklichkeit ist er vorne und hinten zwischen m_1 und cu_1 abgeplattet, dadurch diskalwärts etwas ausgezogen. Das kleinere ♂ mit etwas zusammengeknüllten Flügeln, das dritte mit noch stärker zum Vorscheine kommenden Schlüpffehlern; alle drei e. l.

Es interessant, dass *pavonia* und *spini*, die De Geer sogar in Schweden gefunden zu haben wähnt, wegen ihrer nahen Verwandtschaft Linné auf rein deszedenztheoretische Gedanken brachten. Bei *Orgyia gonostigma*, die Linné wohl *recens* benennen wollte, drückt er sich sogar noch bestimmter in darwinistischem Sinne aus. Dort lesen wir: »*ex una certe altera olim orta, non casu*», worauf ich bereits in meiner Studie »Der Linnésche Apollo» aufmerksam gemacht habe. Bei den Pflanzen drückt sich Linné mehr unklar aus, wenn er von »*filia temporis*» spricht.

4). *Trigonophora meticulosa meticulosa* (L.)

Typus: 1 ♀ (e. l.). Figura typica: De Geer, I, p. 105—108, pl. 5, f. 12 (larva), 13 (pupa), 14 (imago), 15 (palpus), 16 (gibbus). —

In Fauna Svecica (ed. Ima), p. 251.

815. PHALAENA subulicornis spirilinguis, alis deflexis / erosis pallidis: trifuscescente incarnatum / includente, thorace gibbo. *De Geer. / Merian. eur. t.* 34. / *Goed. belg.* I. *p.* 109. *t.* 56. Meticulosa. / *List. goed.* 118 t. 44. / *Reaum. gall.* I. *t.* 8. *f.* 25. 26. & 2. *t.* 14. *f.* 12. 13. / *Vulgo* Meticulosa. /
Habitat in omnibus oleraceeis: *Cheirantho, Urtica, / Mercuriali. /*

In Syst. Nat. (ed. Xma). p. 513—514.

meticu-/losa. / 95. P. *Noctua* spirilinguis cristata, alis erosis pallidis: su-/perioribus basi incarnata triangulo fusco. / *Fn. Svec.* 815. / *Goed. ins.* I. *t.* 56. *Reaum. ins.* I. *t.* 8. *f.* 25, 26. / *List. goed. f.* 44. I. *t.* 14. *f.* 12, 13. / *Mer. eur. t.* 24. *De Geer ins.* I. *t.* 5. *f.* 14. / *Alb. ins. t.* 13. *Wilk. pap.* 3. *t.* I. *a.* 3. / *Habitat in* Cheirantho, mercuriali, Urtica. / Larva *nuda, viridis, lineis lateralibus albis. /*

In Fauna Svecica (ed. IIda), p. 309.

1164. PH. NOCTUA *meticulosa* spirilinguis cristata, alis ero-/sis pallidis: superioribus basi incarnata triangulo fusco. / Phalaena subulicornis spirilinguis, alis deflexis erosis pallidis: / triangulo fuscescente incarnatum includente, thorace gibbo. / *Fn.* 815. / *Merian. eur. t.* 34. / *Goed. belg.* I. *p.* 109. *t.* 56. Meticulosa / *List. goed.* 118. *t.* 44. / *Reaum. gall.* I. *t.* 8. *f.* 25. 26. & *t.* 14. *f.* 12, 13. / *De Geer. ins.* I. *t.* 5. *f.* 14. / Habitat in omnibus oleraceis: *Cheirantho, Urtica, Mercu- / riali*; apud nos rarior.

In Syst. Nat. (ed. XIIma), p. 845.

meticu-/losa. / 132. P. *Noctua* spirilinguis cristata, alis erosis pallidis: / superioribus basi incarnata intra triangulum fuscum. / *Fn. svec.* 1164. / *Scop. carn.* 512. / *Goed. ins.* I. *t.* 56. / *List. goed.* f. 44. / *Reaum. ins.* I. *t.* 8. *f.* 25, 26. / I. *t.* 14. *f.* 12, 13. / *Mer. eur. t.* 24. / *Alb. ins. t.* 13. / *Roes. ins.* 4. *t.* 9. / *Geoffr. paris.* 2. *p.* 151. *n.* 84. / *De Geer ins.* I. *t.* 5. *f.* 14. / *Wilk. pap.* 3. *t.* I *a.* 3. / *Habitat in* Cheirantho, Mercuriali, Urtica. / Larva *nuda viridis lineis lateralibus albis. / Pictura incarnato livido griseoq. varia absque stigmati-/bus. Inferiores alae albidae. Abdomen subtus punctis / nigris trifariis. /*

Der Typus ist nicht gespannt, sondern befindet sich in der typischen Ruhestellung. Die Zähnelung des Seitenrandes beider Flügel ist nicht zuverlässig abgebildet. Ebenso ist das kleinere Dreieck am Nierenflecke schlecht wiedergegeben, weil zu spatiös angegeben. Das Tier stammt höchstwahrscheinlich aus Östergötland. Linné bezeichnet es als »rarior». Es fehlte auch in seiner Sammlung. Linné hat noch weitere drei Schmetterlingsarten aus der Sammlung De Geer beschrieben, sie sind aber leider verschollen. Ich teile sie indessen trotzdem mit, schon weil die Abbildung bei De Geer unbedingt als figura typica zu gelten hat.

5). *Herminia tentacularia* (L.).

De Geer, I, p. 59, pl. 5. f. 1 (imago), 2 (caput), 3 (palpus), 4 (squama palpi), II, p. 358.

In Fauna Svecica, (ed. Ima), p. 261.

841. PHALAENA pectinicornis spirilinguis; tentaculis setaceis longitudine antennarum, alis planiusculis albidis, *De Geer.*
Habitat — — —
= *Phalaena Geometra tentacularia* Syst. Nat., (ed. X^{ma}), p. 522 n. 146. (zitiert als Abbildung nur De Geer ins. t. 5, f. 1, und gibt als habitat Europa an). —
= *Phalaena Pyralis tentacularis* Fauna Svecica (ed. II^{da}), p. 349 n. 1344 (habitat Ruri). — Syst. Nat. (ed. XII^{ma}), p. 881 n. 330.

Der gültige Name *tentacularia* wurde später von Linné in *tentacularis* geändert, weil Linné ursprünglich diese Noctuide als eine *Geometra,* die auf *aria* endigt, beschrieben hat und später zu den *Tortrices* überführte, die nach Linnés Uniformierungsreform mit *aris* endigen mussten.

6). *Diloba caeruleocephala* (L.).

De Geer wird nur einmal sofort nach der Diagnose von Linné erwähnt.

In Fauna Svecica. (ed. I^{ma}), p. 259 n. 836.
= *Phalaena Bombyx caeruleocephala* Syst. Nat. (ed. X^{ma}), p. 504 n. 38., ibid. (ed. XII^{ma}), p. 826 n. 59. (Mit Sternchen nach dem Hinweise auf *Fn. svec.*)
= *Phalaena Bombyx caerul*(!) *ocephala* Fauna Svec., (ed. II^{da}), p. 296 n. 117.

7). *Atolmis rubricollis* (L.).

Auch in Bezug dieser Art wird De Geer nur einmal nach der Diagnose angeführt, in Fauna Svecica (ed. I^{ma}), p. 272 n. 881 mit dem »Habitat in Roslagia».
= *Phalaena Bombyx rubricollis* Syst. Nat. (ed. X^{ma}), p. 511 n. 83 (Habitat in Europa).

Von dieser Art besass Linné kein Exemplar.

Hiermit wäre eigentlich meine Revision erschöpft. Ich kann aber nicht umhin, noch auf eine Seite der De Geerschen Sammlung hinzuweisen, die für die Nomenklatur von Interesse sein könnte. Ich erwähnte, dass viele der Exemplare der Sammlung als Ikonotypen gelten müssten, weil sich Linné auf deren Abbildung bei De Geer beruft. Es liegt freilich ausserhalb des Rahmens dieser Schrift, auch diese Seite der Sammlung kritisch zu durchsuchen. Ich möchte aber doch zwei Fälle ins Blickfeld bringen, weil sie lehrreich sind und zeigen, wie schwer es ist, eine figura typica für eine Linnésche Art festzulegen. In seiner Originalbeschreibung von *Griposia aprilina* (L.) in Fauna Svecica (ed. II^{da}), p. 313 n. 1178 beruft sich der Autor einzig auf De Geer, I, pl. 5, f. 22, 23. Auch in der XII.ten Auflage des Syst. Nat., p. 847 n. 138 kennt Linné nur die De Geersche Abbildung. Diese Figur bezieht sich indessen auf eine ganz heterogene Art, die erst Fabricius beschrieben hat, nämlich: *Craniophora ligustri.* Dieses abgebildete Exemplar ist noch gut erhalten und trägt die Etikette *Phal. d'avril.* Hält man sich lediglich an die Abbildung, so müsste man absolut unter *aprilina* L. *ligustri* Fabricius verstehen, aber hält man sich an die Diag-

nose von Linné, so kann sich das De Geersche Bild unter keiner Bedingung auf *aprilina* L. beziehen. Der Linnésche Typus soll sich laut Jackson noch in London befinden.

Ähnlich verhält es sich mit *Hylophila prasinana* (L.) (Fn. Sv., ed. II^ma^, p. 343 n. 1306 »*Phalaena Tortrix prasinana*»), bei der sich der Autor neben Petiver noch auf De Geer (pl. 3 f. 1) beruft. Auch dieses abgebildete Stück steckt (ohne Abdomen) noch in der De Geerschen Sammlung, kann aber unmöglich als Ikonotype gelten, weil es sich hier um die andere Art *H. bicolorana* (Fueszly) handelt. Hätte De Geer seine Schmetterlinge lateinisch binär benannt und nicht multinär französisch (Vol. II, p. 410 n. 1) »Phalene verte bilinéaire» so wäre die Art vor Fueszly taxonomisch gesichert gewesen und müsste etwa *bilinearis* De Geer heissen. Auch von *prasinana* besass Linné ein Exemplar: bei Jackson false als *prasinat*(!)*a* angeführt. Bei Linné kann man sich sehr oft auf seine ikonographischen Hinweise bei seinen Neubeschreibungen nicht verlassen: nur ein Beispiel aus der Fälle seiner falschen Angaben. Bei seiner *Eudia pavonia* zitiert er auch Petivers Figur. Schlagen wir die zitierte Stelle nach, so finden wir ein ganz zeichnungsmorphologisch heterogenes augenfleckloses Tier: eine Arctiide, wahrscheinlich eine Form von *Arctia villica*. Es ist nicht so einfach, Linnés Tiere nur nach seinen Diagnosen zu deuten, aber noch schwieriger mit Hilfe der Bilderhinweise ..., wenn diese sich auf ein ganz anderes Tier beziehen. Da begreift man erst den Wert einer erhaltenen Type. Von diesem Gesichtspunkte ist das Auffinden von so vielen Linnéschen Typen ein Ereignis von besonderer Bedeutung. —

Angeführte Literatur.

Aurivillius, P. O. Chr. 1882. Recensio critica Lepidopt. Musei Ludovicae Ulricae Stockholm. (Bryk, Bibliogr. Auriv., p. 6, n. 11.)

Hagen, Hermann. 1844. Nachr. üb. d. ent. Samml. in Norw., Schwed. u. Dänem. Ent. Ztg. Stettin, V, p. 180—186. (Hagen, I, p. 328 n. 3.)

von Hoffmansegg, Graf (Johann Centurius), in: Wiedemanns Zool. Mag., I, St. III (1818) (Hagen, p. 375 n. 5).

Jackson, Benjamin Daydon. 1913. Cat. of the Linnean Specim. of Amphib., Insecta & Testacea, noted by Carl von Linné, London (Soulsby, n. 3491, sub. n. IV).

Petiver, James, Gazophylacii naturae et artis decades ... London, 1709 (Hagen II, p. 40 n. 2)

Sjöstedt, Yngve. 1916. Naturhist. Riksmuseets historia etc., Stockholm, p. 171—199.